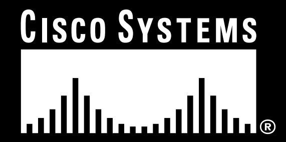




以太网交换机 24个10/100＋2个1000M端口

用户手册





型号：SRW224

拷贝与商标

手册应用指导

以太网交换机 24个10/100＋2个1000M端口用户手册帮助您更简单的了解网络。看此手册前请先看下面的注解：



对号标志表示在应用交换机时应特别注意的事项。



叹号标志表示将有损你的财产或交换机的事项。



问号标志表示在应用交换机时给您的提示。

除了这些标识外，还有一些技术术语解释，如：

术语：解释

另外每幅图片都有标号和描述，如：

图0-1：样图描述

图片标号和描述还可以在图片目录中查找。

目录

第一章：	介绍	**1**
	欢迎	1
	手册说明	2
第二章：	交换机外观说明	**4**
	前面板说明	4
	后面板说明	5
	侧面板说明	5
第三章：	安装交换机	**7**
	概要	7
	安装准备	8
	硬件安装	8
	设备布置	9
	上连到网络设备	10
第四章：	串口配置	**11**
	概要	11
	配置超级终端	11
	通过串口配置交换机	12
第五章：	通过WEB配置交换机	**19**
	概要	19
	系统功能表	20
	端口菜单	22
	Trunk菜单	23
	VLAN菜单	23
附录**A**：	快速以太网和千兆以太网	**27**
	快速以太网介绍	27
	千兆以太网介绍	27
附录B：	线缆	**28**
	概要	28
	双绞线	28
	光纤线	30

附录C：Windows帮助 31
附录D：网络术语 32
附录E：规格说明 38
附录F：保修信息 39
附录G：调整信息 40
附录H：联系方式 41

图形目录

图2 - 1：前面板 4
图2 - 2：后面板 5
图2 - 3：侧面板 5
图3 - 1：交换机主要配置 7
图3 - 2：在交换机底部安装橡胶垫 9
图3 - 3：给交换机安装挂耳（前面板前面） 9
图3 - 4：将交换机安装到支架上 10
图4 - 1：打开超级终端 11
图4 - 2：连接描述 11
图4 - 3：连接 11
图4 - 4：串口1的属性 12
图4 - 5：登陆 12
图4 - 6：打开主菜单 12
图4 - 7：系统配置 13
图4 - 8：系统信息 13
图4 - 9：高级配置 14
图4 - 10：密码设置 14
图4 - 11：IP配置 15
图4 - 12：软件升级 15
图4 - 13：主菜单 16
图4 - 14：发送文件 16
图4 - 15：为交换机传送Xmodem档 16
图4 - 16：恢复默认设置 17
图4 - 17：重启系统 17
图4 - 18：返回主菜单 18
图4 - 19：端口状态 18
图4 - 20：端口配置 18
图4 - 21：退出 19
图5 - 1：地址表 19
图5 - 2：密码显示 19

图5 - 3：欢迎显示 20
图5 - 4：系统栏 – 系统显示 20
图5 - 5：系统栏 – 复合配置 21
图5 - 6：系统栏 – 用户名/密码设置 22
图5 - 7：端口栏 – 端口状态 22
图5 - 8：端口栏 – 端口配置 23
图5 - 9：Trunk配置 23
图5 - 10：802.1Q VLAN 24
图5 - 11：高级802.1Q VLAN配置 24
图5 - 12：编辑802.1Q VLAN群 25
图5 - 13：模式变换 25
图5 - 14：基于端口的VLAN 25
图5 - 15：加一个基于端口的VLAN 25
图5 - 16：Qos配置 26
图5 - 17：退出栏 26
图B - 1：线缆图 28
图B - 2：直通线 29
图B - 3：交叉线 29

第一章：简介

欢迎使用以太网交换机 24个10/100＋2个1000M端口。它将使您的网络更加的优化。
Linksys新的交换机可以为10/100M用户提供线速无阻塞功能，还为上连到骨干网提供了多项选择。24个10/100M端口连接到用户，而两个千兆端口连接到别的交换机或千兆骨干网上。另外GBIC介面可扩展为光纤介面。

其可通过WEB网页管理交换机，使得管理64个VLAN和多达7个Trunk变的简单[illegible]多。或者你可以利用串口来配置你的交换机。此交换机可线速，无阻塞的工作于网络中。

每个端口提供自动交叉功能和自动协商功能，能够自动调节速度和双工方式。线端阻塞功能可以保证高速用户运行在高速状态.快速存储转发机制阻止了错误包转发到网络中。

用户手册中的指示可以帮助你去连接交换机和配置，及将它连接到其他的网络设备上。这些指示将是你最优的使用此款交换机所需要的。

手册内容说明：

第一章：介绍
这一章描述了交换机的应用和用户手册
第二章：交换机外观说明
这一章描述了交换机的物理特性
第三章：安装交换机
这一章描述了怎样连接交换机
第四章：串口配置
这一章指导你利用串口配置交换机
第五章：通过WEB配置交换机
这章说明了怎样利用WEB页来配置交换机
附录A：快速以太网和千兆以太网
这一章描述了各种以太网
附录B：线缆
这一章讨论了各种线缆
附录C：Windows帮助
这一章描述了怎样利用关于网络的Windows帮助，例如安装TCP/IP协议
附录D：网络术语
这一章讨论了常用的网络术语
附录E：规格说明
这一章讨论了交换机的技术术语
附录F：保修信息
这一章提供了交换机的包修信息
附录G：调整信息
这一章提供了交换机的调整信息

附录H：联系方式

这一章提供了包括技术支援在内的各种Linksys资源信息

第二章：交换机外观说明

前面板

LED灯在交换机的前面板上



图2 - 1 前面板

System 灯为绿色.当交换机上电时,System灯会亮.

Link/ACT 灯为绿色,当端口(1到24端口)连接上网络时,对应端口灯会亮,当有资料传输时,该灯会闪烁端口

LAN(1 - 24) 以太网端口，连接到网络设备，如交换机或HUB

Gigabit1/Gigabit2 交换机配备了2个千兆端口和一个与第二个千兆端miniGBIC端口共用的GBIC端口，若第二个千兆端口被用，GBIC 端口就不可再用，这些诶端口可以以千兆的速度连接到周边网络或著用户。

Gigabit 绿色．亮表示对应端口工作在千兆

Concole 可以用串口线与电脑的串口相连

后面板

交换机的电源介面在后面板上



图2 - 2 后面板

POWER：此介面用来连接电源

侧面板

安全插槽在交换机的侧面板上

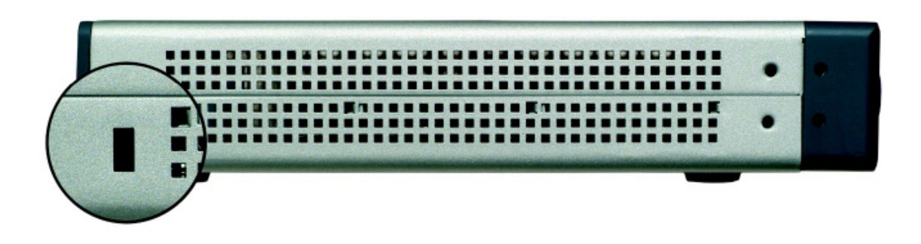


图2 - 3 侧面板

Security：通过此槽可以将交换机锁住防止交换机被偷

RJ45端口:

此交换机具有24个RJ45端口，可支援10/100M速度。自动协商技术可以使每个端口自动检测网络速度和双工方式。你可以利用5类或更好双绞线将周边设备连接到交换机的端口上，关于双绞线请参考线缆部分。

千兆端口:

此交换机配备了两个千兆端口和一个MiniGBIC端口，和一个扩展模组，这些端口可以以千兆的速度连接到高速网络或网站上。

要建立千兆连接，你需要应用5类线缆或光纤安装MGBT1,MGBSX2 或MGBLH1扩展模组，更多信息情参考线缆部分。

Console端口:

交换机提供了一个串口，可以利用包装中提供的串口线将此口和电脑的串口连接起来，利用超级终端配置交换机。

对于相对与Linksys的许多产品来说，这些太少了，可以到Linksys的网站www.linksys.com获的更多的关于产品的信息。

第三章：安装交换机

下面介绍一下怎样将网络设备连接到交换机.下面的应用模组图是一个典型的网络配置例子.

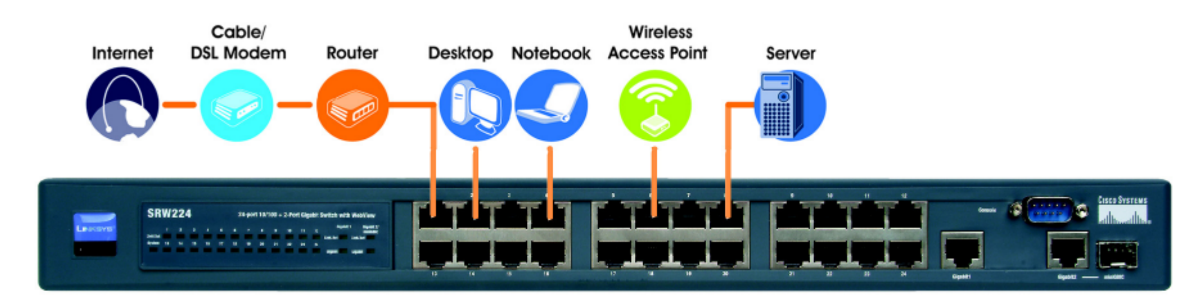


图3-1　典型网络应用配置

在你连接网络设备时,一定要注意,交换机与其他网络设备的连线不可超过下表格中所列的长度值:

源机	目的机	连线最大长度
交换机	交换机或集线器	100米(328英尺)
集线器	集线器	5米(16.4英尺)
交换机或集线器	工作站	100米(328英尺)

* 集线器资料请参考任何一种普通或可堆叠100M集线器即可，集线器之间的连线不应大于100米(328英尺)

安装准备

网络考虑：

假如你将交换机应用于快速以太网中，你必须遵守下面的规则：

双工考虑：

像前面提到的，交换机端口可以提供同时收发信息的全双工通信，可以加倍你的网络速率。

若你将应用全双工通信，你的线缆不可超过100米（328英尺）

布置交换机

在你放置交换机前，先看下面的注意事项：

- 确保网线的长度最短
- 使网线远离电源线和日光灯产生干扰的设备
- 将交换机远离水或潮湿的环境
- 确保通风，使交换机跟别的物体间的距离保持在2英寸以上
- 不要将超过四个的交换机堆叠在一起
- 连接网络

硬件安装：

将网络设备连接到交换机，遵守下面的指导：
1：确保所有的要连接的设备处于关机状态
2：将一条5类线缆的一端连接到交换机的端口上。
3：将网线的另一端连接到电脑或别的网络设备上

4：重复2和3 连接别的网络设备
5：若使用千兆端口，使用一条5e类的网线连接到交换机的千兆口上，另一端连接到千兆伺服器上或别的网罗设备上。
6：若你使用mini - GBIC介面，将一个mini - GBIC模组连接到mini - GBIC介面上。

更详细的信息请参考模组文档。



重要：请使用随机提供的电源线，使用别的电源线可能会损坏交换机

7：将电源线的一端连接到交换机上，另一端连接到电源插座上。
8：给所有设备开电源，交换机上对应的LED灯会亮。



注意：假如你需要重启交换机，拔掉电源线，然後重新上电。

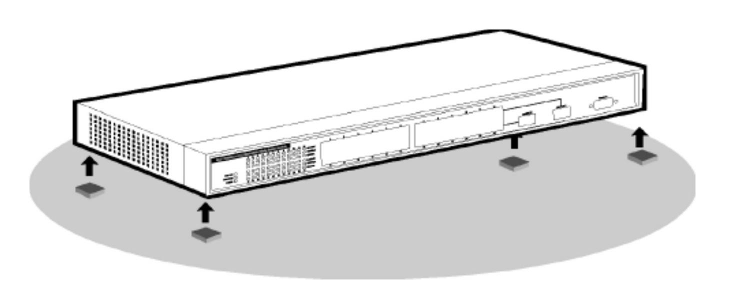


图3 - 2 在交换机底部安装橡胶垫

放置选项

有两种方法放置交换机，一种是利用脚垫将交换机放置与桌面上，或著将其安装与19英寸的标准机架上。

桌面放置：

1：将橡胶脚垫粘贴于交换机的底部的对应区域。如图3 － 2。
2：将交换机放置于靠近电源的桌面上。
3：保持通风良好，在交换机前查看上面提到的注意事项。
4：根据上面的硬件安装指导，将交换机连接到其他设备。

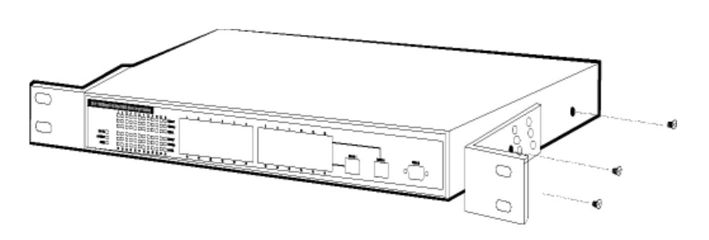


图3 - 3 给交换机安装挂耳
（前面板前面）

机架放置：

请按下面的指导将交换机安装于机架内：

1：将交换机放置于一个平面上，前面板朝向你的正面。
2：利用提供的螺丝将挂耳安装于交换机的侧面，如图3 – 3。
3：将挂耳固定紧
4：以步骤2和3 将另一个挂耳固定好。
5：用户可以将交换机固定于标准的19英寸机箱中了
6：根据硬件指导连接交换机到其他网络设备。

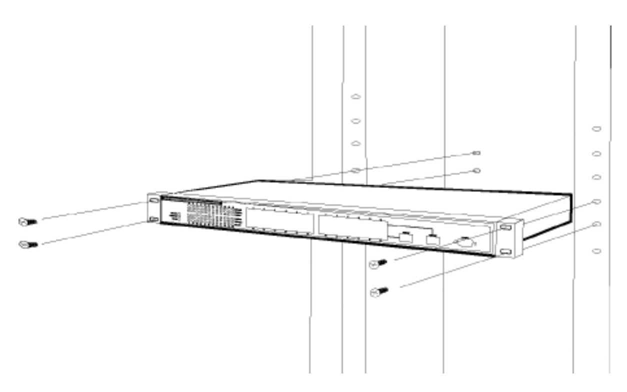


图3 - 4 将交换机安装到支架上

上连网络

将一条5类线缆的一端连接到交换机的24个10/100M端口中的一个，将另一端连接到周边设备的级联端口上，自动交叉功能将自动检测网络速度及线的类型。

硬件安装完成，进入第四章：设置交换机

第四章：串口配置

概要

此交换机可以利用串口进行基本配置，在进行配置之前请先配置一下你的超级终端。

配置超级终端

1：点击“开始” 》“附件” －》“通信” －》“超级终端”，运行程式。

2：为连接输入一个名字，例如：SRW224，选择一个图示，点击**ok**；

3：选择一个通信端口，例如**COM1**或**COM2**或者**TCP/IP**

4：设置串口设置，如下。点击**OK**

串列传输速率：**19200**

数据位元：**8**

奇偶校验位：**无**

停止位：**1**

流控：**无**

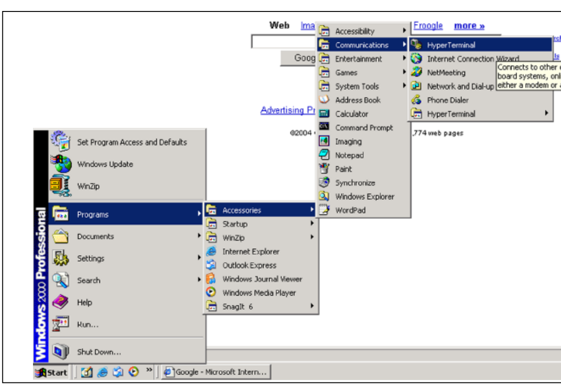


图4 - 1　打开超级终端



图4 - 2　打开超级终端



图4 - 3　连接

通过串口配置交换机

1：登陆

当你完成超级终端配置后，会出现登陆介面，第一次登陆利用admin用户名，密码空白，点击登陆，你可以到密码设置栏设置一个密码。

2:交换机主萤幕

此萤幕包含了一系列的功能表，每个功能表有几个选项，你可以高亮你要选择的选项，点击“enter”键即可使之生效。

可以利用键盘的上下键来上下移动，利用“Enter”键来选择，利用“ESC”键来返回主功能表，输入的任何值和选项将变得高亮，另外Windows的下面会显示按键作用。

3：交换机主菜单：

主功能表显示了四个配置：系统状态、端口配置、端口状态、退出。

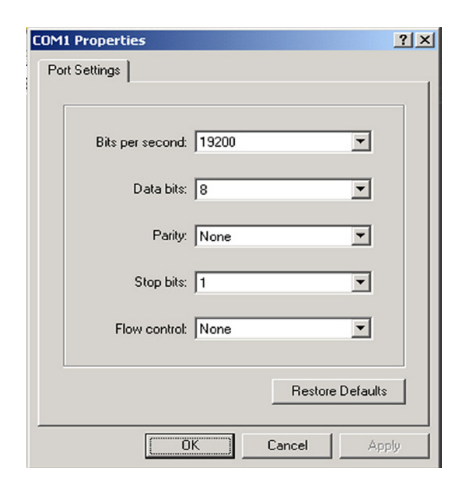


图4 - 4 串口1的属性

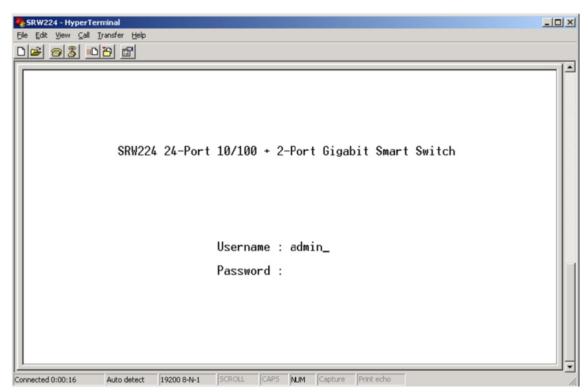


图4 - 5 登陆

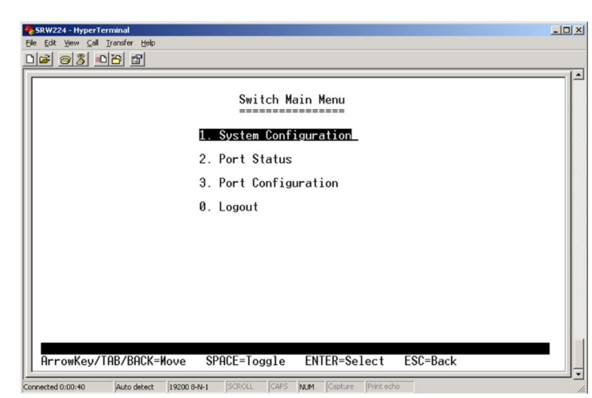


图4 - 6 打开主菜单

系统配置：

系统配置显示：

1：系统信息

2：高级交换机配置

3：密码设置

4：IP设置

5：软件升级

6：恢复默认设置

7：重启系统

8：返回主菜单

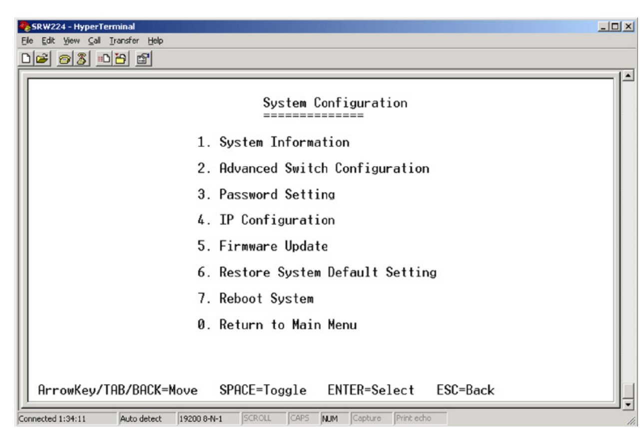


图4 - 7 系统配置

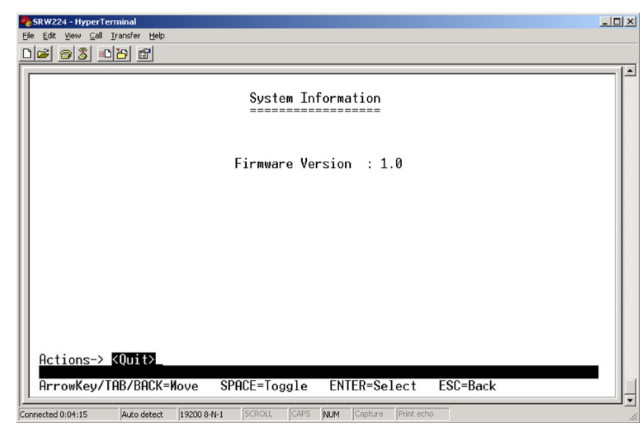


图4 - 8 系统信息

系统信息

在系统信息中，你可以查看到软件的版本号

交换机高级配置

这一栏，用户可以对交换机进行一些高级配置。
广播风暴过滤：这一项用户可以设置按百分比来过滤同一时间发到网络中的广播包的数量。用户可以选择5%、10%、20%或者关闭此项（过虑）。

冲突尝试：在冲突过程中，资料包将会重发，直到它达到目的地址，选择“Enable”使能此项，选“Disable”关掉此项。

MAC位址自动老化：假如在网络上先前找到的一个MAC位址在选定的时间内没有回应，此地址将会从地址表中被删除。选150秒、300秒、600秒。若要关掉此项，选“Disable”。

MAC位元址表演演算法：从两种MAC位元址表演演算法中选择一种，用来检查MAC位址表，查找MAC位址跟网络上的哪个端口相关联。选择“Direct MAP”或“CRC Hash”。

控制自动退出时间：选择此项，介面将会在超过选定的时间后自动退到开始的登陆介面。选择5秒、10秒、20秒或者选择“Never”永远不退出WEB页自动退出时间：择此项，介面将会在超过选定的时间后自动退出。选择5秒、10秒、20秒。



图4 - 9 高级配置

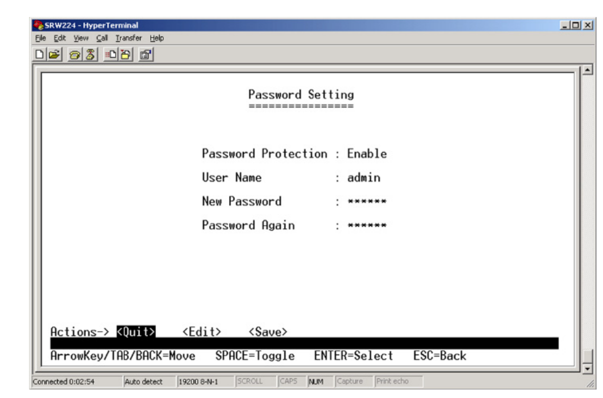


图4 - 10 密码设置

密码配置：

这一栏，用户可以为交换机设置密码。
密码保护：为你的网络设置一个密码。选择“Enable”输入你的用户名和密码，再输入一次密码验证密码的正确性。若不想要密码，选择“Disable”，用户名和密码最长位元元数，由a - z字母或0 - 9数位组成。

IP配置：

此栏显示的是IP信息。

- MAC地址：显示的是交换机的MAC地址。
- IP地址：显示网络的IP位址（默认值是192.168.1.254）确定你输入的位址是不和别的设备的位址冲突的，是正确的
- 子网络遮罩：网络的子网络遮罩被显示。
- 默认闸道：显示的是默认闸道

若想改变IP位址，选择“Edit”按钮。

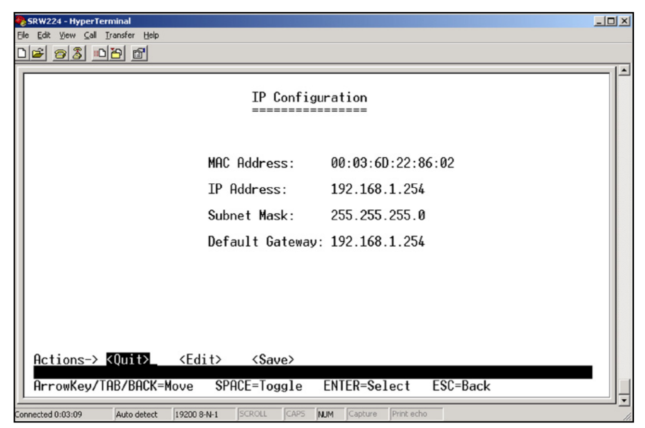


图4 - 11 IP配置

软件升级：

若新的软件可用了後，你可以升级此交换机的软件，点击“Firmware Update”，当系统询问是否要继续时，点击“Y”是继续，点击“N”是取消升级。

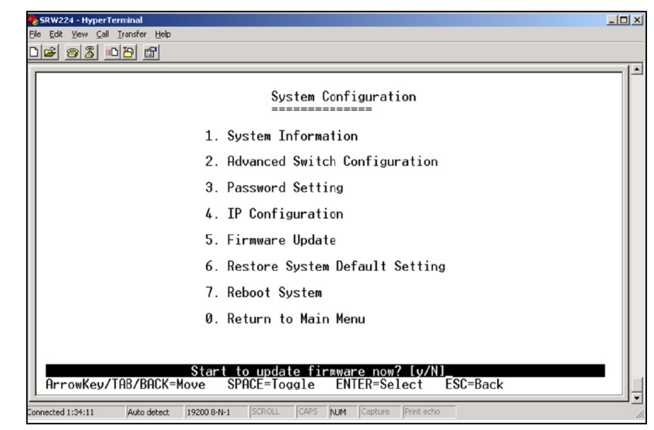


图4 - 12 软件升级



重要：在升级过程中不要断电，否则会损坏交换机

1：若你选择了“Y”，交换机会去接收，在萤幕的上面选择“Transfer”，然後选择“Send file”。

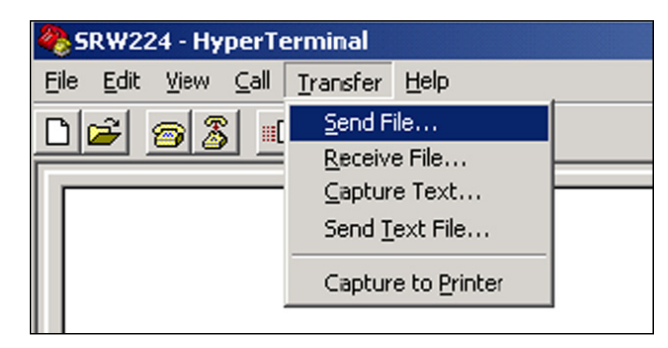


图4 － 13：主菜单

。

2：然後档发送的萤幕将会出现，点击”Browse”去找到升级档，在选定功能表中选择“Xmodem“协议，选择“Send”发送档

3：萤幕将会显示Xmodem档的升级状态

4：当提示需要重启时，选择“Y”，重启交换机。

恢复系统默认设置：

将交换机所有信息恢复到出厂设置。选择“Restore system default setting”，然後点击enter。
一条将所有设置恢复到出厂设置的信息出现，继续选择“Y”，取消选择“N”。

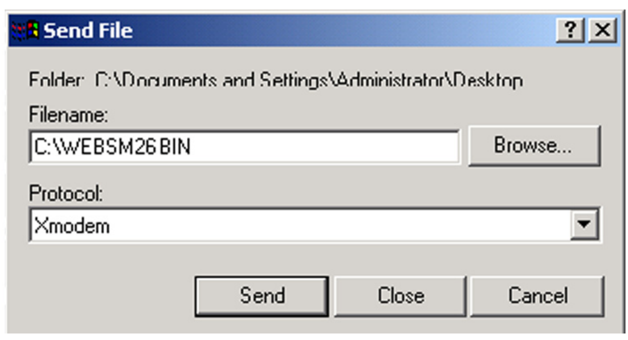


图4 - 14 发送文件

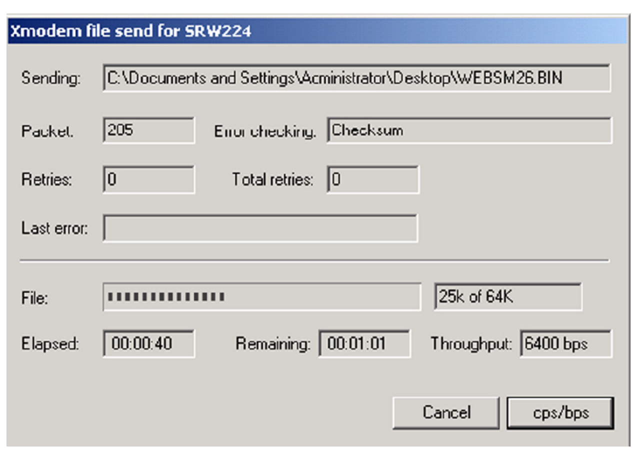


图4 - 15 SRW224 Xmodem文件发送

System Configuration

1. System Information
2. Advanced Switch Configuration
3. Password Setting
4. IP Configuration
5. Firmware Update
6. Restore System Default Setting
7. Reboot System
0. Return to Main Menu

ArrowKey/TAB/BACK=Move SPACE=Toggle ENTER=Select ESC=Back

图4 - 16 重启系统恢复预设值

重启系统：

若你想重启系统，选择“Reboot system”，然後点击“Enter”

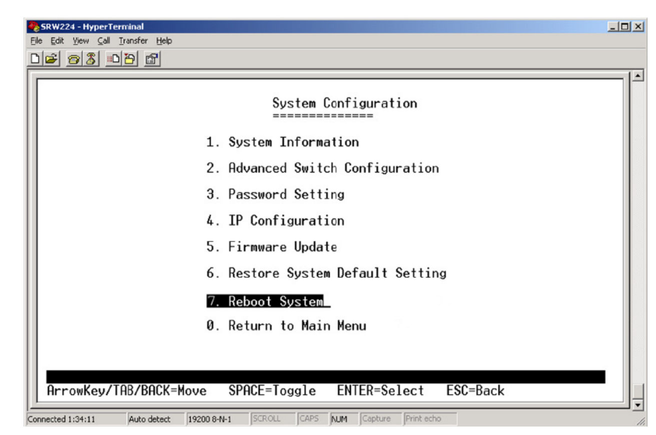


图4 - 17 重启系统

返回主菜单：

若你想返回主功能表，选择“Return to main menu”

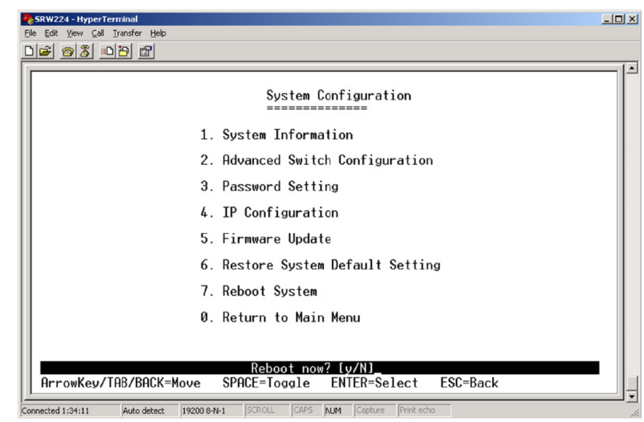


图4 - 18 返回主菜单

端口状态：

通过此视窗你可以看到各个端口的状态，端口的使能情况、连接状态、速度、双工及流控等状态被显示。

端口配置：

此视窗允许用户改变视窗的状态，选择此端口，然後选择“Enable”去配置端口或“Disable”不配置端口。对于速度和双工有10half 、10full、 100half 、100full或者Auto（网线自动交叉），对于流控，选择“ON”去控制资料包的流量或关掉此项。

退出：

选择Logout退出窗口介面

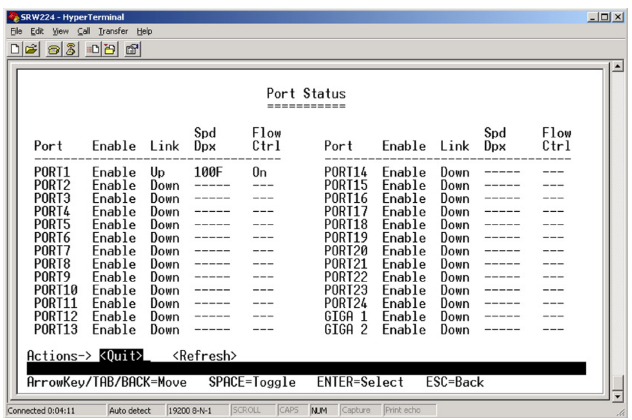


图4 - 19　端口状态

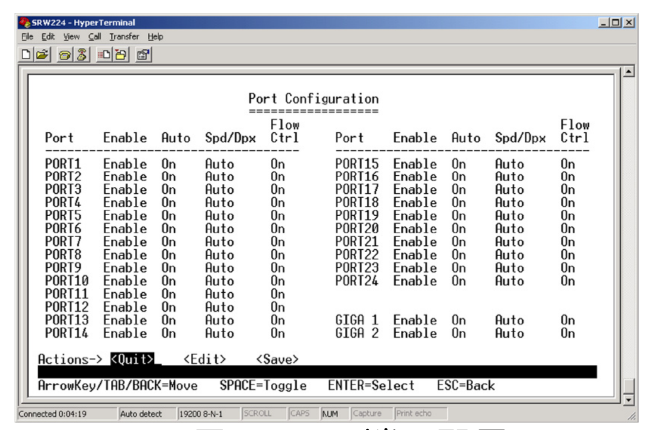


图4 - 20　端口配置

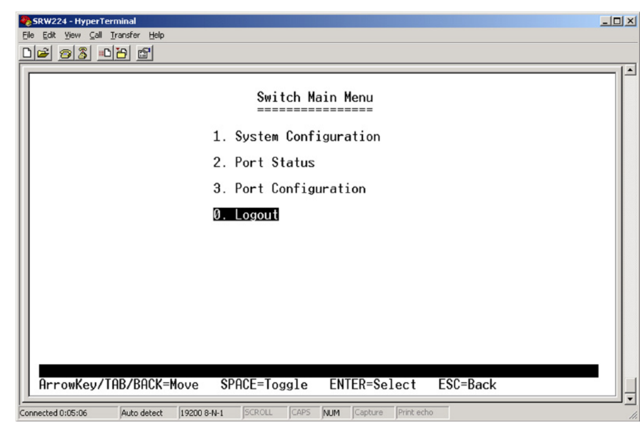


图4 - 21　退出

第五章：通过WEB配置交换机

概要

打开你的网页浏览器，在位址栏输入192.168.1.254，然後点击enter.将会出现密码输入栏，若第一次使用，用户名使用admin，密码空白，点击“Login”登陆介面。你可以到密码设置栏设置一个密码。

首先出现的是欢迎屏显，你可以获得六个调栏，系统、端口、Trunk、VLAN、Qos和退出。点击任一个可以看到他的扩展功能表。

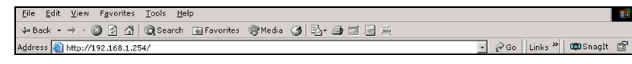


图5 - 1 地址栏

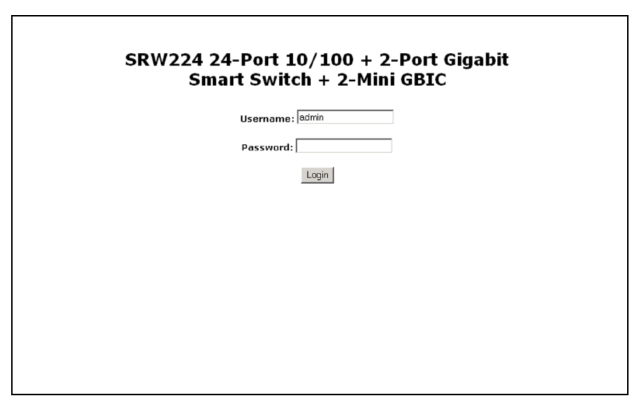


图5 - 2 密码屏

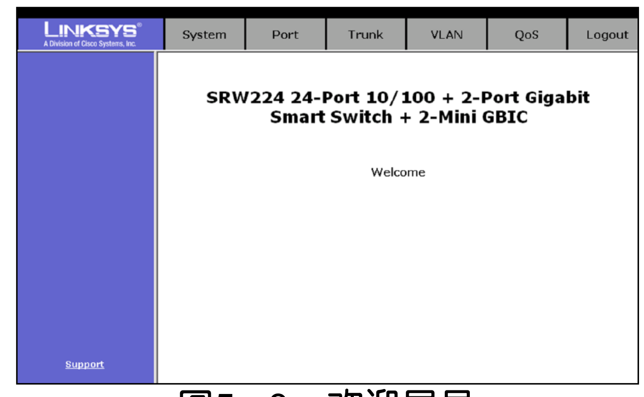


图5 - 3 欢迎屏显

系统功能表

系统功能表显示了系统信息。

- 软件版本：显示当前的软件版本号
- MAC地址：显示的是交换机的MAC地址。
- IP地址：显示网络的IP位址（默认值是192.168.1.254）确定你输入的位址是不和别的设备的位址冲突的，是正确的
- 子网络遮罩：网络的子网络遮罩被显示。
- 默认闸道：显示的是默认闸道

在确定了信息正确後，点击“Apply”按钮。

下面条栏的连接是有效的：

1：配置交换机高级配置项，点击“click here to configue MISC configuration”
2：配置交换机密码和用户名，点击“click here to configue your username/password”
3：重启系统，点击“click here to reboot system”
4：恢复交换机的出厂设置，点击“click here to restore default setting”

交换机高级配置：

这一栏，用户可以对交换机进行一些高级配置。

广播风暴过滤：这一项用户可以设置按百分比来过滤同一时间发到网络中的广播包的数量。用户可以选择5%、10%、20%或者关闭此项（不过虑）。

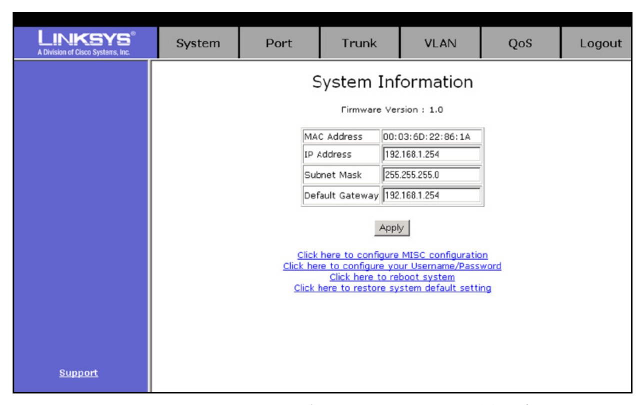


图5 - 4 系统栏 – 系统信息

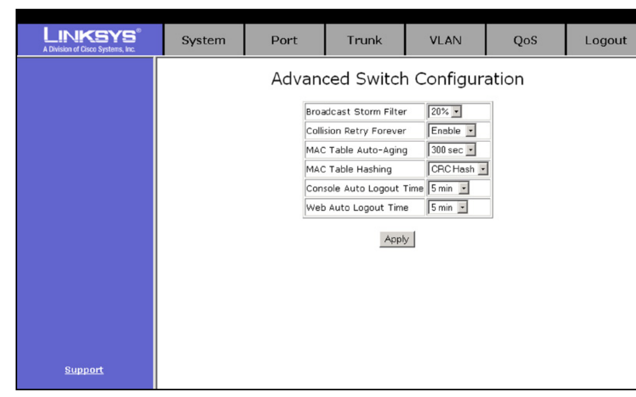


图5 - 5 系统栏 – 复合配置

冲突尝试： 在冲突过程中，资料包将会重发，直到它达到目的地址，选择“Enable”使能此项，选“Disable”关掉此项。

MAC位址自动老化： 假如在网络上先前找到的一个MAC位址在选定的时间内没有任回应，此地址将会从地址表中被删除。选150秒、300秒、600秒。若要关掉此项，选“Disable”。

MAC位元址表演演算法： 从两种MAC位元址表演演算法中选择一种，用来检查MAC位址表，查找MAC位址跟网络上的哪个端口相关联。选择“Direct MAP”或“CRC Hash”。

控制自动退出时间： 选择此项，介面将会在超过选定的时间後自动退到开始的登陆介面。选择5秒、10秒、20秒或者选择“Never”永远不退出WEB页自动退出时间：选择此项，介面将会在超过选定的时间後自动退出。选择5秒、10秒、20秒。

密码配置：

这一栏，用户可以为交换机设置密码。

密码保护：为你的网络设置一个密码。选择“Enable”输入你的用户名和密码，再输入一次密码验证密码的正确性。若不想要密码，选择“Disable”，用户名和密码最长8位元元数，由a – z字母或0 – 9数位组成。

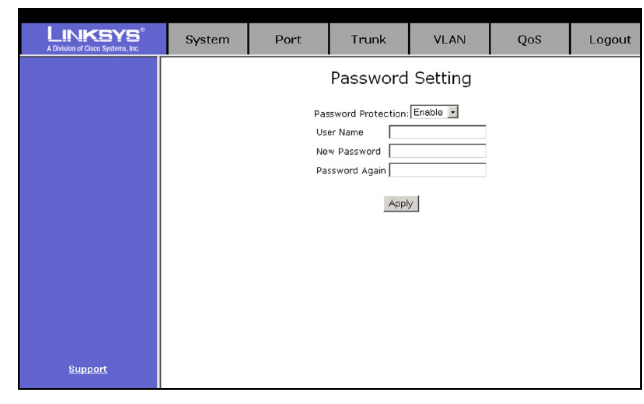


图5 - 6 系统栏 – 用户名和密码

端口菜单

通过此视窗你可以看到各个端口的状态，端口的使能情况、连接状态、速度、双工及流控等状态被显示。
点击“click here to configue sped/dup of each port”，去配置端口。

端口配置：

此视窗允许用户改变视窗的状态，选择此端口，然後选择“Enable”去配置端口或“Disable”不配置端口。对于速度和双工有10half 、10full、 100half 、100full或者Auto（网线自动交叉），对于流控，选择“ON”去控制资料包的流量或关掉此项。

点击“Apply”完成配置。

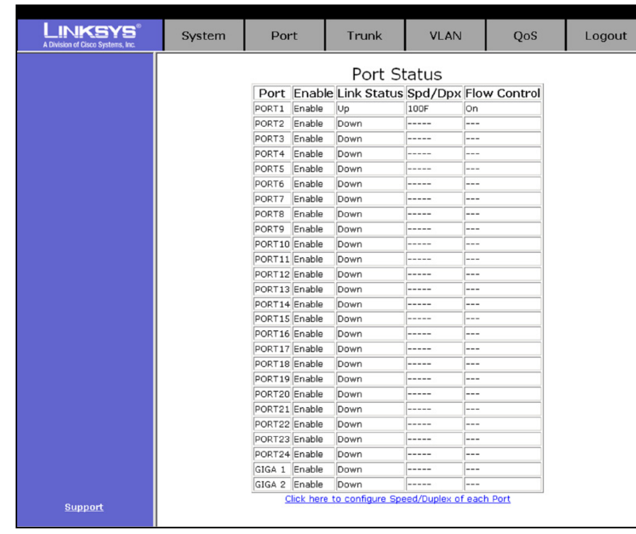


图5 - 7 系统栏 － 端口状态

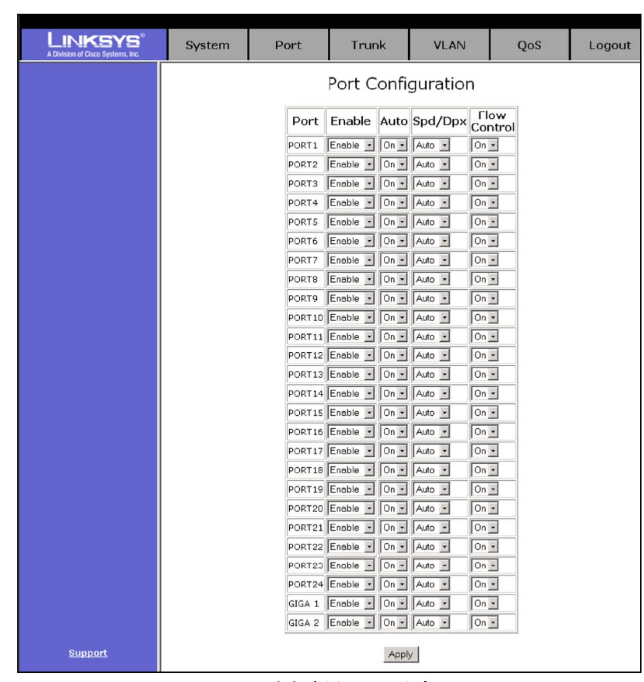


图5 - 8 系统栏 － 端口配置

Trunk菜单

此栏去配置Trunk群，选择端口，然後选择你将要将该端口加入到的群。点击“Apply”完成。

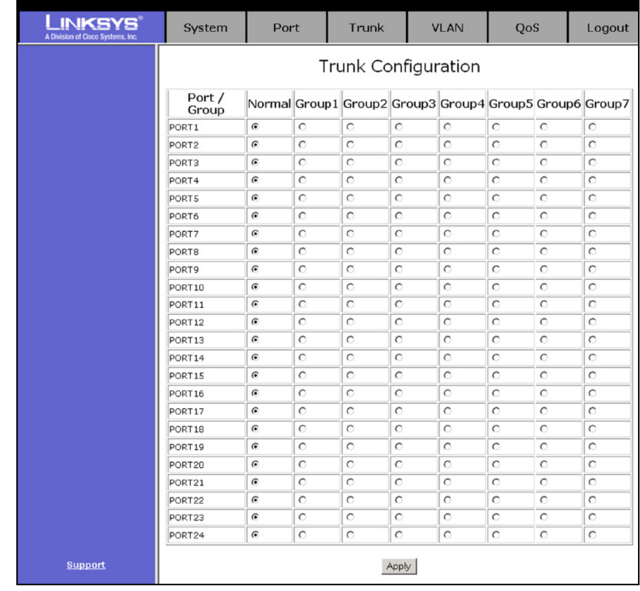


图5 - 9　Trunk配置

VLAN菜单

VLAN配置

此功能表允许用户配置VLAN

配置VLAN在下拉功能表中选择Portbase或者802.1q，关掉此项选择“Disable”

802.1Q VLAN

VLAN群列表将会显示已存在的VLAN组，要加一个VLAN，点击“ADD New”，删除一个VLAN点击“delete”，点击“click advance 802.1Q VLAN setting”改变设置。

点击“Apply”保存设置。

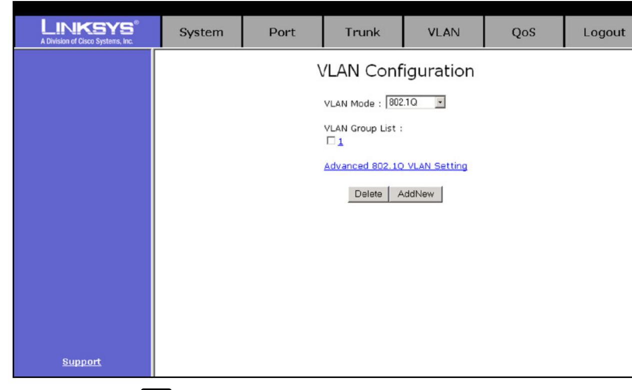


图5 - 10 802.1Q VLAN

高级高级802.1Q VLAN设置设置

为编号或Tag标志为每个端口选择“Drop”或者“Forword”。

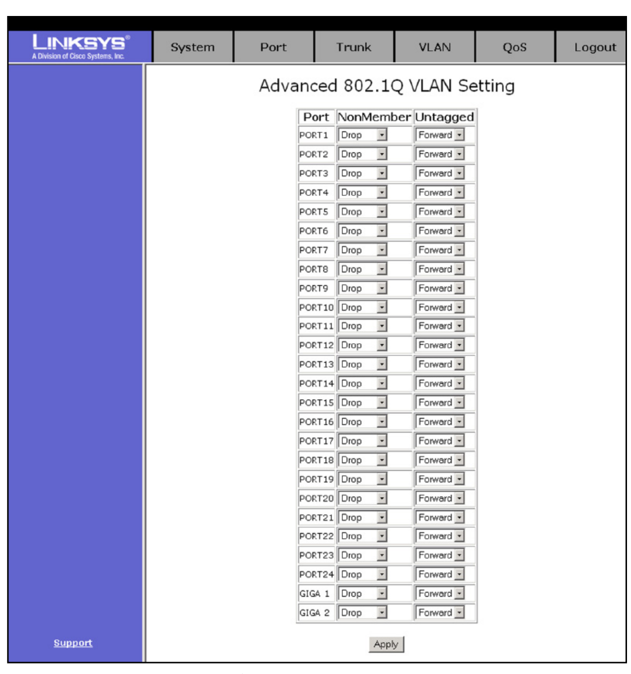


图5 - 11 高级802.1Q VLAN设置

编辑一个高级802.1Q VLAN群

要建立一个802.1Q VLAN群，先在VLAN ID栏输入一个1 - 255之间的一个鉴别号。然後在你想加的端口的下拉功能表中选择“Taged”，点击“Apply”保存设置。

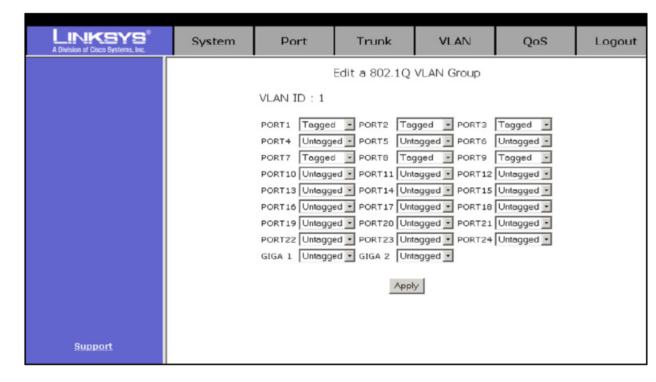


图5 - 12 编辑一个高级802.1Q VLAN群

若 你将一个VLAN从802.1Q模式改到Port - Base模式，下图将会出现。

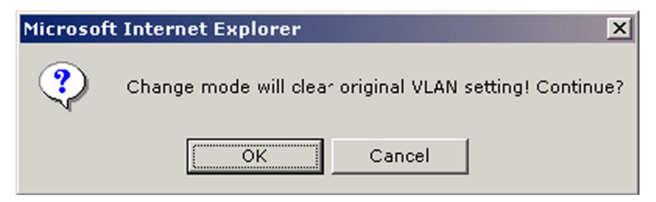


图5 - 13 模式变换

加一个基于端口的VLAN

VLAN群列表将会显示已存在的VLAN组，要加一个VLAN，点击“ADD New”，删除一个VLAN点击“delete”，点击“click advance 802.1Q VLAN setting”改变设置。

点击“Apply”保存设置。

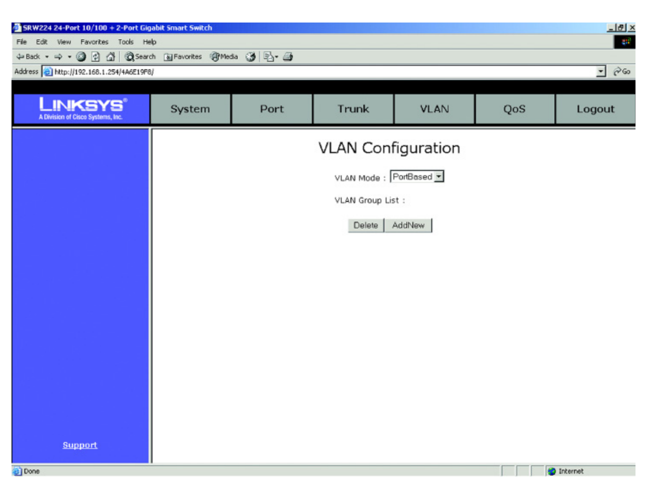


图5 - 14 基于端口的VLAN

加一个基于端口的VLAN

要加一个基于端口的VLAN，先在VLAN ID栏输入一个1 - 255之间的一个鉴别号。然後在你想加的端口的下拉功能表中选择号码，点击“Apply”保存设置。

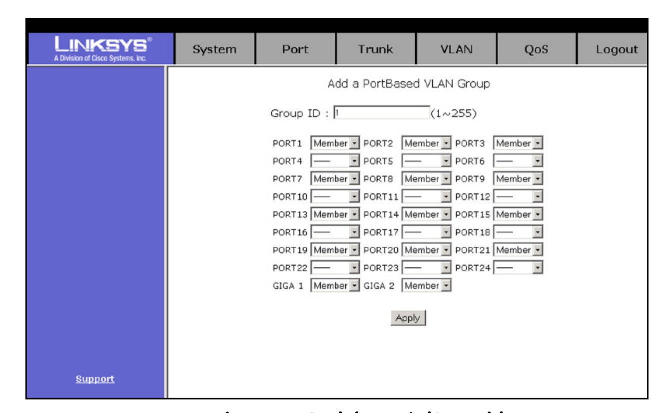


图5 - 15 加一个基于端口的VLAN

Qos配置

此栏允许用户配置Qos，从下拉功能表中选择Qos模式high low=3:1, DisableQOS Priority, High empty then Low, high low=3:1, high low=5:1, high low=7:1, 从下拉功能表中选则静态端口的输入优先顺序是高或低，若不想配置端口，选择“OFF”，基于802.1P的优先顺序[0-7]，从[0-7]中选择，然後从下拉功能表中选则“High”或“Low”。点击“Apply”保存设置。

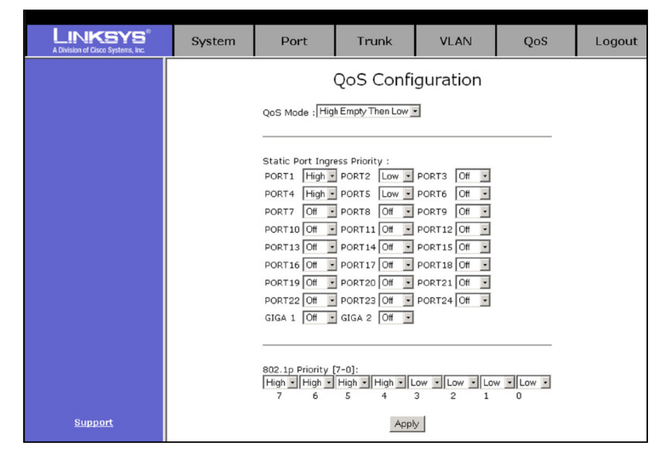


图5 - 16　Qos配置

退出菜单

点击“Logout ok”退出介面，点击“Back”回到先前的介面
。

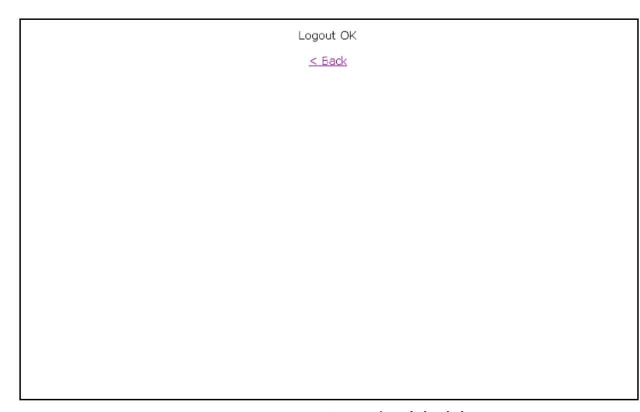


图5 - 17 退出菜单

附录A：快速以太网和千兆以太网

快速以太网介绍

1：随著桌面视频、多媒体的发展、图像及一些高速信号不断增加的需要，高性能高容量的局域网变得越来越重要。

2：最广泛的最大速度为10Mbps的标准以太网变得越来越不够处理桌面视频、多媒体的发展、图像及一些高速信号用户的应用了。

3：在所有的网络速度解决方案中，快速以太网是最有效最经济的，发送和接受都工作在100Mbps，对于处理视频及即时应用的需要足够了。

4：尽管有许多不同的快速以太网方案，100BaseTX是应用最广泛的。工作在5类双绞线的两对线上，100BaseTX支援高速信号而且价格便宜。它利用4根线进行资料传输，跟10BaseT有相同的资料包形式、资料包长度、错误控制和管理信息，通过交换机100BaseTX可以10BaseT进行通信。

5：向下相容是100BaseT的一个优点，它可以使网络在原来的网线不变和无需重新改装的情况下升级到100BaseT。网络可以为不同的部门不同速度。出版社、R&D，视频、多媒体、会计部门等可以享受100Mbps，而别的一些部门可以是10Mbps。

千兆以太网介绍

千兆以太网工作在1Gbps，是快速以太网的十倍，但是他仍整合了100 Mbps快速以太网技术。用户可以利用光纤或五类铜缆来连接千兆网络，光纤更适合骨干网。随著千兆网络逐渐的整合到现存的网络中，当前的电脑能够享受到更高的网络速度。

附录B：线缆

概要

本章讨论双绞线和光纤线

双绞线

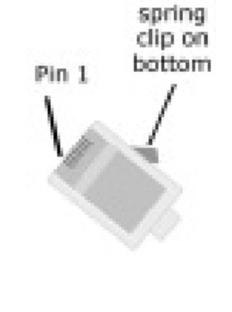
双绞线有不同的等级和类别，5类是最可靠的，应用最多的。直通线用来连接电脑和HUB，交叉线用来HUB之间的连接（特殊情况：有些HUB的级联口有交叉功能，这种可以使用直通线级联）。

你可以买一些做好的5类线，或者自己动手制作网线。5类线可以被做成直通线或交叉线。5类线内部有8跟不同颜色标志的细线组成。所有的8根线都要被应用。在直通线中，1、2、3和6线在两端的顺序是相同的，在交叉线中，线的两端的顺序变为：1变3，2变6。详细信息请看下图。

决定那根线是1线，拿著线缆，使RJ45朝向你，面对著夹子的下方，这样铜面将会朝上，向下看铜线边，1线在左边。

RJ-45 Color Chart

Wire 1	White with an Orange Stripe
Wire 2	Orange
Wire 3	White with a Green Stripe
Wire 4	Blue
Wire 5	White with a Blue Stripe
Wire 6	Green
Wire 7	White with a Brown Stripe
Wire 8	Brown

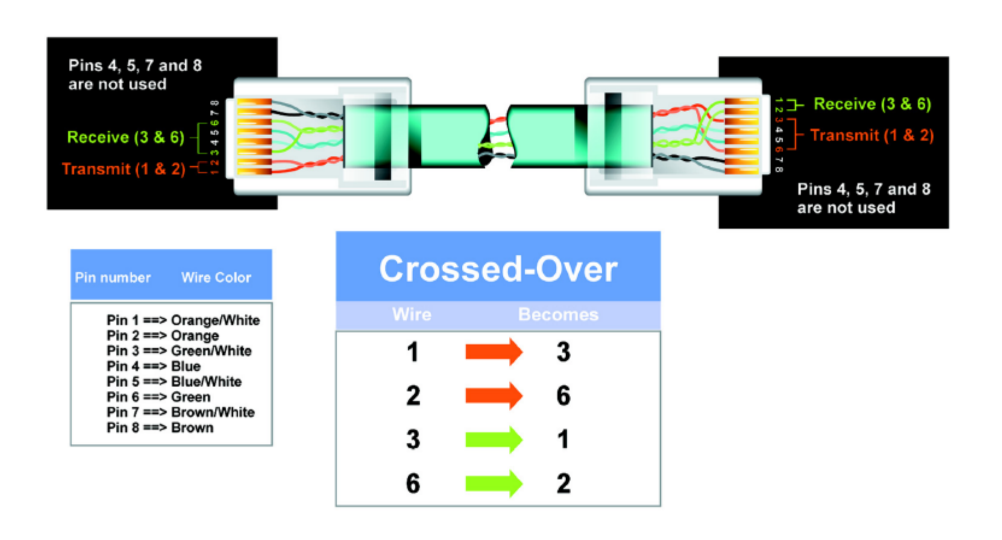




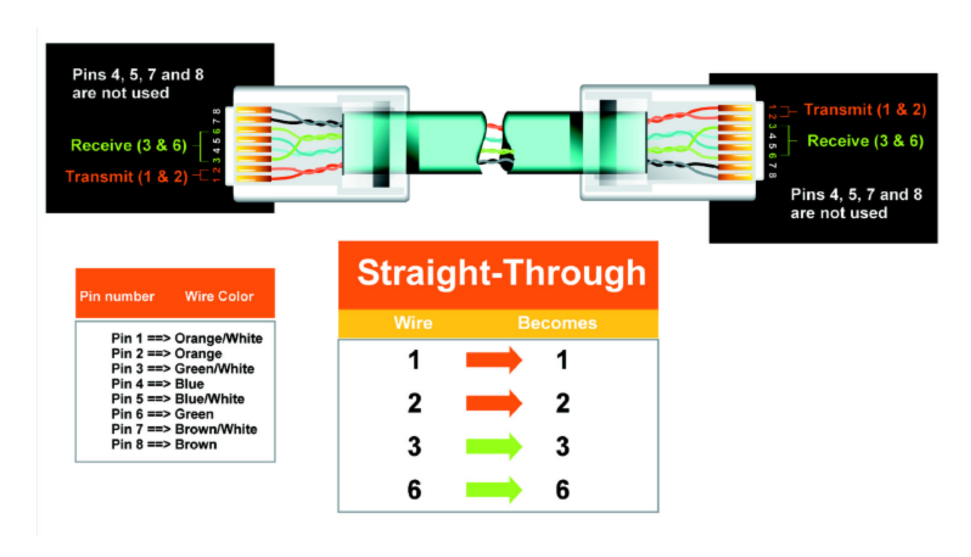
图B - 1　　线缆图

制作网线

直通线和交叉线的制作过程图如下：



图B - 2：直通线



图B - 3：交叉线

光纤线

光纤是由柔韧的标准的玻璃表面涂一层橡胶组成的，光纤使用光子来代替电子携带信息的，尽管理论上光纤每秒可以传输兆百万位元的资料，但是当前市场上卖的设备只可以每秒传输几G的位元组。

光缆主要有两种连接器类型。最常用的是多模光纤，具有62.5微米光芯。单模光缆比多模光缆更有效，但是要比多模贵的多，由于他的光芯较细，所以能够更好的保持光信号的强度，一个光连接器需要两条光缆，一条用于发送资料，一条用于接收资料。

每条光缆都连接一个连接器，用来连接网络适配器、HUB、交换机等的光纤端口。在美国，多数使用SC连接器，当插进一个介面时可以锁住，在欧洲使用的是ST介面。

你必须使用**Linksys**的MGBT1、MGBSX1或 MGBLH1的MiniGBIC模组配合SRW224。MGBSX1和MGBLH1需要光纤具有LC连接器。MGBT1需要具有RJ45连接器的5类以太网线。

附录C　Windows帮助

所有的无线产品都需要微软的Windows系统，此系统是应用最广泛的作业系统，及很多特点使网络变得简单，这些特点能够被找到在Windows的帮助中或者在附录中。

TCP/IP

在一台电脑和网络通信之前，TCP/IP协定必须被打开，TCP/IP是一套指令，一种协定，所有的电脑在进行网络通信时，必须使用它，同样无线网也是一样，不使能TCP/IP协定，你的电脑将不能利用无线网。使能TCP/IP协定後，Windows系统将提供完全的指令。

共用资源

若你想通过网络共用你的印表机、档夹或者碟，Windows系统利用共用资源提供完全的指令。

网上邻居或我的网络位置网络上别的电脑将会出现在网上邻居或我的网络位置（根据系统的版本不同）中，Windows系统的帮助文档提供将一台电脑加到你的网上邻居的方法说明。

附录D：网络术语

Adapter – 网络适配器(网卡).

AES – 一种应用128位元资料加密的方法

Bandwidth-所给设备的传输能力,定义为每秒钟传输多少位bit.

Bit – 二进位数字,即0或1

Boot – 让电脑开始执行程式指令.

Bridge – 连接不同网络的设备

Broadband – 一种经常线上的快速以太网连接

Browser – 是一种用来查找或联系所有网际网络或电脑上的信息的应用程式.

Buffer – 公用的一块存储区域

Byte – 资料单元, 8位元长

Cable Modem – 一种将电脑连到有线电视网的设备,可以使电脑上网际网络.
其有36Mbps的下载速率和200K-2Mbps的上传速率.

CSMA/CD – 带冲突检测的载波侦听媒体访问技术,是局域网的一种访问方式.

CTS – 无线设备的一种发送信号, 标志准备接收资料

Daisy Chain – 一种将设备串连在一起的方法

Database – 被组织在一起的资料集，统一目录方便访问管理和更新

DDNS – 动态功能变数名称系统，允许多台设备共用一个功能变数名称和动态IP位址

Default Gateway – 一种可以将局域网同国际网络相连的设备

DMZ – 对电脑没有防火墙保护，从国际网络可以访问此电脑。

DNS – 动态功能变数名称伺服器

Domain – 一个在安全资料库控制下的有很多用户的子网，将局域网划分为域可以提高更好的性能和安全性.

Download – 从网络上接收资料.

DSL – 通过电话线的一种宽频连接

DSSS – 防止资料丢失的一种多馀位元进行的频率传输。

DTIM – 一种包含在资料包中能够提高无线效率的信息

Dynamic IP Address – 一种由DHCP伺服器分配的动态IP位址

Ethernet – IEEE的标准网络协定，其定义了资料可以被上传和恢复的一种传输媒介，传输速率为10Mbps.是一种被上层协定(**TCP/IP,XNS**等)应用的资料传输媒介.

Finger – 一种可以告知名字和邮件位址相联系的程式

Fireware – 一种可以保护用户网络的工作在通道上的程式。

Firmware – 工作在网络设备上的程式码

Fragmentation – 将资料包分割为网络可以传输的单元

FTP –档传输协议.

Full Duplex – 设备能够同时在相反的方向上传输资料.

Gateway – 一种可以将不同的不相容的通信协定连在一起的设备。

Half Duplex – 设备一次只可在一个方向上传输资料.

Hardware – 电脑的硬件设备,通信设备,或信息技术设备.

HTTP – 超文本传输协定,用于连接万纬网伺服器的协定.

Infrastructure – 通过访问点将无线设备连接到有线设备上。

IP – 通过网络发送资料的一种协定

IP Address – 是一个32位元二进位数字,用来区别网络上的资料发送和接收者

IPCONFIG – Windows 200或XP显示IP位元址的一个指令

Ipsec – 一种在IP层进行资料包安全交还的VPN协议

ISM band – 无线带宽利用率

ISP-网际网络服务商

LAN – 有许多电脑和通信设备组成的网络,共用通信线路和网络资源.

LEAP – 利用用户名和密码进行的一种人为的验证方法

MAC – 媒体访问控制位址,是一个物理位元址,是唯一的.

Mbps – 每秒钟100万bit.资料传输测量单位.

MIRC – Windows下的一种聊天程式

Multicasting – 同一时刻将资料发送到多个目的地址。

NAT – 网络位址解析协定，将局域网IP位址解析为不同的网际网络IP位址

NAT Traversal – 使能特别应用的一种方法，例如网络电话、视频、音频等。
STUN是NAT Traversal的一个典型应用。

Network – 在网络用户间传输声音,图像,和资料的系统.

NNTP – 用来连接网络群的一种协定

Node – 网络上的一个连接点，如电脑或工作站。

Packet – 网络传输的一个资料单元

Ping – 决定IP位址是否有效的一种方法

POP3 – 网际网络用的一种邮件伺服器

Port – 电脑或网络设备的资料登录输出的路径.

POE – 利用网线进行供电和传输资料的技术

PPTP – 点对点传输协议

RADIUS – 一种利用鉴定伺服器来访问网络的协定

RJ-45 – 像电话连接头的连接器，有八根线.

Router – 将多个网络连接在一起的设备

RTP – 即时传输协议

RTS – 请求发送命令

Server – 一个可以为网络用户提供访问档、印表机、通信和别的服务的电脑。

SMTP – 标准邮件协定

SNMP – 广泛应用的网络监控协定

Software – 电脑的指令集

SOHO – 在家中或小的办公室工作的专业市场分割

SPI Firewall – 一种可以在将资料包发送出之前可以知道其内容的技术。

Static IP Address – 网络设备的IP位址是固定的

Static routing – 以固定的路径转发资料

Subnet Mask – 一种可以决定网络大小的位址代码

Swith – （交换机）可以将多种网络设备连成一个网络，并对资料信号进行一定的处理.

TCP/IP – （传输控制协定/网际协定）基本的网络通信协定

Telnet – TCP/IP使用的一种访问远程电脑的命令。

TFTP – TCP/IP FTP的一个版本，你没有目录和口令。

Throughput – 在一定时间内，设备成功传输的资料量.

TKIP – 一种无线的动态加密技术

Topology – (拓扑)网络拓扑是对网络设备的连接及其之间的距离的一种描述.
一般网络设备包括HUB，交换机，路由器，及网道

UDP – 一种传输资料不需要接收者确认的网络协定。

Upgrade – 升级，以新的代替旧的.

URL – 网际网络上的文件地址。

VPN – 虚拟局域网

WAN – 网际网络

WINIPCFG – Windows 98或ME显示IP位元址的一个指令

附录E：规格说明

标准： IEEE 802.3,802.3U,802.3ab

端口： 24个10/100M RJ-45 端口
1个Console 端口
1个Mini-GBIC端口

网线类型： 5类非遮罩以太网线或更好的

LED灯： System, Link/Act, Gigabit, Gigabit1, Gigabit2/MiniGBIC

尺寸： 43mm x 45mm x 349mm

重量： 3.9Kg

电源： AC [illegible]0-120V， 50 - 60Hz 50W (Max)

认证： FCC Class B,CE, UL

工作温度： 0℃ – 40℃

存放温度： -20℃ – 70℃

工作湿度： 10% – 90%（无冷凝）

存放湿度： 10% – 95%（无冷凝）

附件F:包修信息

Linksys对产品包修5年，假如在5年的时间内在正常使用的情况下出现材料或工艺的问题，Linksys将会对产品维修、保换或退货，此项只适合最初的购买用户。

请保留好你的购买收据，出现问题时，可凭此收据及产品条码，跟我们的技术支援或行销商联系，从而可获得相应的服务.没有收据，我们将不予处理.当用户要换机时，除美国和加拿大的用户外，其他用户需自理运输费用.
保修期对于所有的不合理的保证和商业条件及适合一些的特别的目的是有限的。所有别的表达和暗含的条件及一些非法的保证，都会被舍弃。一些许可权对于保修期的长短没有关系，所以上面的不会适用于你。这个保证给你一个合法的权利，你也可以获得一些别的权利。

假如有以下列情况发生，将不给保修：a：用户私自改变产品；b：不按照手册操作的；c：由于误用疏忽等造成的损害.由于病毒发展的很快，所以Linksys不保证此产品会不受病毒的影响。

无论任何情况，Linksys不会对丢失的资料，以及造成的直接或间接的损失负责。尽管Linksys已考虑了大多的损害的情况，但不保证有意外的情况发生。不管怎样，Linksys的产品都是物超所值。先前所讲的限制条件都是一些极端的情况，那是不会发生在您的身上的，所以您不用担心保修的问题。

请直接打电话：Linksys P.O.Box18558 Irvine,CA92623

附录G：调整信息

根据FCC标准第十五部分，此设备已经被测试符合了B类数位设备规范。这些规范有助于在住宅内安装时避免有害的干扰。假如不依照手册安装和应用的话，设备客户可能会产生一些干扰信号影响无线通信或电视信号的品质，可以通过开关此设备来检测是否会产生干扰，若有请按以下的措施处理：

- 重新布置天线的位置
- 增加设备之间的距离
- 将此设备遮罩
- 请教经销商或有经验的技术员

FCC辐射声明

此设备符合FCC对外界的辐射限定标准。此设备在安装和操作时必须离辐射源或你的身体20厘米。

加拿大

产业B类数位设备符合加拿大的ICES - 003
若此设备部分的或全部的用在户外，根据加拿大的规章制度需要获得一个系统许可。

附录H：联系方式

需要此产品的安装和操作方面的帮助时，可以通过下面的电话和网址联系Linksys的技术支持.

销售信息	(8610) 6526 777
技术支持	(8610) 6526 7777 ext 5605
传真（销售）	(8610) 8518 2053
传真（技术支持）	(8610) 8518 2059
免费电话	800 810 5704
电子邮件（销售）	chinasales@linksys.com
电子邮件（技术支持）	chinasupport@linksys.com
网址	http://www.linksys.com/cn
FTP	ftp.linksys.com